



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 417/2013  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2013**

A Comissão Permanente de Licitação do Município de Arcos, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar **CONCORRÊNCIA PÚBLICA PARA REGISTRO DE PREÇOS, Tipo Menor Preço Global**, Regime de Execução : Empreitada por Preço Unitário regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, cuja Documentação e Propostas de Preços deverão ser entregues na data, local e horário abaixo mencionados:

LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

DATA : 07/01/2014

HORÁRIO: 13h30.

## **1 - DA ABERTURA**

1.1. A Comissão Permanente de Licitação receberá os documentos e propostas em sessão pública a ser realizada, conforme abaixo indicado:

LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

DATA : 07/01/2014

HORÁRIO: 13h30.

1.2. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente, de caráter público que impeça a realização deste evento na data acima mencionada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independentemente de nova comunicação.

## **2 – DAS PUBLICAÇÕES E INTIMAÇÕES**

2.1. – Todas as publicações e intimações, inclusive para fins de recurso, serão feitas no órgão de divulgação oficial do Município, que é o quadro de avisos afixado no hall de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

entrada da Prefeitura, conforme dispõe a Decreto Municipal nº 2.676, de 30 de janeiro de 2.006 e nº 3.254 de 15 de junho de 2010.

### 3 - DO OBJETO

A presente licitação tem por objeto a **contratação de empresa para prestação de serviços de implantação de Escola Modular Sustentável (Kit Escola Modular)**, no Município de Arcos, conforme especificações do Presente Edital, dos Memoriais Descritivos, Projetos, Planilha de custos e anexos.

### 4 - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Somente poderão participar da presente licitação, empresas que não estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou cumprindo pena de suspensão ou sob declaração de inidoneidade, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93.

### 5 - DOS ENVELOPES

5.1. A Documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas em envelopes distintos, conforme abaixo:

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2013

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2013

5.2. – As empresas que se interessarem em participar do certame, deverão apresentar os seguintes documentos:

#### 5.2.1.2 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social e seus aditivos em vigor, devidamente registrados, em se tratando de sociedade por ações, acompanhado da documentação de eleição de seus administradores;
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão ou entidade competente.

**5.2.1.3 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) atualizado, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente e compatível com o objeto desta licitação;
- b) prova de regularidade para com a Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal.
- c) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, mediante a apresentação de:
  - Certidão Negativa de Débito (CND) comprovando a inexistência de débito junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS ou documento equivalente que comprove a regularidade.
  - Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS ou documento equivalente que comprove a regularidade.
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), provando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.

**5.2.1.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) Capacitação técnico-profissional comprovada através de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, em nome de profissional de nível superior legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da licitante, comprovando a sua responsabilidade técnica na execução de obra com características semelhantes ao objeto da licitação.
- b) Capacitação técnico-operacional comprovada através de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou obra com características semelhantes ao objeto da licitação.
- c) Prova de registro ou inscrição da Empresa e de seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

- d) Termo de Compromisso do licitante que possuirá e manterá em seu quadro, na data da contratação e até final do contrato, profissional de nível superior com experiência em obras de natureza semelhante, que será o profissional responsável pela obra.
- e) Declaração de visita técnica, fornecida por este Município, através de seu Departamento Municipal de Obras e Serviços Urbanos, atestando que a empresa licitante visitou e tem pleno conhecimento do local onde será realizado o serviço. As visitas técnicas serão realizadas, das 12h às 17h, entre os dias 09/12/2013 até 30/12/2013. As visitas deverão ser agendadas previamente com o Sr. Walber através do telefone: (37) 8822-4767, (37) 3351-2059 ou através do email: walbermarcos@ig.com.br

**5.2.1.5 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA:**

5.2.1.5.1. - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados monetariamente, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou outro indicador que o venha substituir.

1 – Se necessária a atualização monetária do Balanço Patrimonial, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, assinado pelo contador.

2 – O balanço exigido deverá ser apresentado em publicação feita na imprensa, ou em cópia reprográfica de seu “Termo de Abertura”, comprobatório de registro na Junta Comercial.

**OBSERVAÇÃO:**

Serão aceitos como na forma da lei o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

**I - Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima): publicados em Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor.**

**II - Sociedades empresárias, não empresárias e sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL): fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente, ou fotocópia do**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**Balço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor, ou em outro órgão equivalente;**

**III. no caso de pequenas empresas optantes pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional, o balanço patrimonial poderá ser substituído pela Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica do último Exercício, exigível na forma da lei;**

**IV - sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor, ou em outro órgão equivalente;**

**5.2.1.5.2. Comprovação de possuir, Capital Social Mínimo ou Patrimônio Líquido, igual ou superior a R\$ 185.906,98 (cento e oitenta e cinco mil, novecentos e seis reais, noventa e oito centavos), que equivale a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.**

Os documentos relativos ao item 5.2.1.5, deverão ser apresentados contendo assinatura do representante legal da empresa licitante e do seu contador ou mediante publicação no Órgão de Imprensa Oficial, devendo, neste caso, permitir a identificação do veículo e a data de sua publicação. A indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC – são indispensáveis.

5.2.1.5.3 – O Balço Patrimonial e demonstrações apresentados para fins de habilitação após o dia 30 de abril do corrente ano, será obrigatoriamente o do exercício imediatamente anterior.

5.2.1.6 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

5.2.1.7 - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII da C.F. conforme Anexo III.

5.2.1.8 – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE , nos termos do § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/93, conforme Anexo IV.

5.2.1.9. – Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo, observando-se que:

- a) se o licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
- b) se o licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

- c) se o licitante for matriz, e o executor do contrato for filial, a documentação deverá ser apresentada com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente;
- d) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

### 5.3 - DA HABILITAÇÃO

5.3.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, ou por servidor da administração municipal;
- b) **dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar.** Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão;
- c) rubricados e numerados seqüencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

5.4. A não-apresentação de qualquer documento exigido para a habilitação implicará na inabilitação do licitante.

5.5. Após a fase de habilitação não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

5.5. Em se tratando de Microempresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, a comprovação desta condição será efetuada mediante certidão, expedida pela Junta Comercial, sob pena de não aplicação dos efeitos da Lei Complementar nº. 123/2006.

5.5.1. A certidão apresentada após o dia 31 de janeiro do corrente ano, terá obrigatoriamente que ter sido emitida no exercício em curso.

### 6 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. A proposta de preços deverá ser elaborada em língua portuguesa, digitada ou datilografada ou manuscrita legível, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante da licitante, devendo estar acompanhada de Cronograma Físico-Financeiro.

6.2. Os preços devem ser cotados em moeda nacional, devendo incluir impostos, taxas, seguro e outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado. Havendo divergência entre os preços unitário e global, prevalecerá o primeiro.

6.3. A não-indicação de parcelas referentes aos impostos, taxas, seguro e outros encargos pressupõe que o preço já o inclui.

6.4. Deverá constar o preço global da proposta, expresso em algarismo e por extenso, prevalecendo este último em caso de divergência.

6.5. O prazo de validade da Proposta de Preços não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua entrega.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**7 - DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES**

7.1. Os envelopes “Documentação” e “Proposta de Preços” deverão ser entregues à Comissão Permanente de Licitação até a data e horário acima especificados.

7.1.1. Depois da hora marcada nenhum envelope contendo documento ou proposta será recebido pela Comissão, devendo, neste caso, ser o fato consignado na respectiva ata.

7.2. O representante legal da proponente deverá apresentar, separadamente, à Comissão, sua carteira de identidade e o comprovante do seu credenciamento junto à Comissão, que tanto pode ser procuração passada por instrumento público ou particular, como declaração firmada pelo signatário da proposta com a identificação e o CNPJ da empresa licitante, estas últimas com firma reconhecida.

7.2.1. Quando o representante legal da proponente for sócio ou proprietário, deverá apresentar original e cópias não autenticadas ou apenas cópia autenticada do Estatuto ou Contrato Social da empresa (e suas alterações, caso existam), devidamente registrada na repartição competente (Junta Comercial), Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou, onde estes não existam, Cartório de Registro de Títulos e Documentos), no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações, em decorrência de tal investidura.

7.2.2. A procuração, a declaração ou a cópia do Estatuto, ficará retida para autuação no Processo.

7.3. Somente os representantes legais, credenciados, os membros da Comissão e os Técnicos eventualmente por esta convidados é que poderão pronunciar-se no curso dos trabalhos. As demais pessoas presentes poderão acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos, vedada qualquer interferência.

7.4. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa proponente.

7.5. Finda a fase de credenciamento e identificação dos representantes, proceder-se-á a abertura dos envelopes.

7.6. Os envelopes contendo a documentação, que se refere à habilitação, serão abertos na presença dos interessados que procederá à conferência de validade da referida documentação e demais exigências decorrentes deste Edital, sendo devidamente rubricados pelos licitantes e pela Comissão de Licitação.

7.7. Caso a Comissão de Licitação julgue conveniente poderá suspender a reunião para análise dos documentos de habilitação, ou proceder diligências sobre aspectos apontados pelos interessados ou considerados fundamentais pela própria Comissão para dirimir dúvidas.

7.8. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem anterior, os envelopes de “Propostas de Preços”, continuarão lacrados e serão rubricados pelos membros da Comissão e pelos licitantes, ficando sob a guarda da Comissão para abertura em outra reunião, cuja data deverá ser indicada na respectiva Ata de Abertura ou através de comunicação publicada no Quadro de Avisos afixado no saguão da Prefeitura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

7.9. Concluído o exame da documentação serão relacionadas as licitantes julgadas inabilitadas, às quais serão devolvidos os “Envelopes Proposta de Preços”, desde que não tenha havido recurso, ou se ocorrido, após a sua denegação.

7.10. Em data previamente estabelecida, e desde que tenha transcorrido o prazo para interposição de recurso, ou tenha havido desistência formal de sua apresentação, ou ainda, tenha ocorrido julgamento dos recursos interpostos, proceder-se-á à abertura dos Envelopes Proposta de Preços.

7.11. Na ocorrência de adiamento dos trabalhos o reinício dar-se-á com a identificação dos representantes. Na hipótese de tratar-se do mesmo representante já identificado, a este bastará exibir documento de identidade.

7.12. Qualquer declaração, contestação ou impugnação apresentadas pelas licitantes, deverão constar das respectivas Atas, as quais deverão ser, obrigatoriamente, assinadas pelos membros da Comissão e representantes das licitantes. Ocorrendo recusa à assinatura por qualquer licitante, tal fato deverá ser registrado na Ata.

## **8 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DA ADJUDICAÇÃO**

**8.1. No julgamento das Propostas de Preços será levado em consideração o tipo de licitação menor preço, tendo como critério de julgamento o preço global.**

8.2. Serão desclassificadas as Propostas de Preços que não atenderem às especificações e às exigências contidas neste Edital bem como aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, consoante o disposto na Lei nº 8.666/93.

8.3. A critério da Administração, no caso de desclassificação de todas as propostas, poderão ser convocados os participantes para, no prazo de 8 (oito) dias úteis, apresentarem novas ofertas, em obediência ao disposto no parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 8.666/93.

8.4. Será considerada vencedora a licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações deste Edital e seus anexos, e ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL.

**8.5. Caso a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por ME ou EPP e houver proposta apresentada por ME ou EPP em valor igual até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, estará configurado o empate previsto no art. 44, § 1º, da Lei Complementar nº. 123/2006.**

**8.6. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:**

**8.6.1. a ME ou a EPP mais bem classificada será convocada para, no prazo de dois dias úteis, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada classificada em 1º lugar, sob pena de preclusão do exercício do direito de desempate;**

**8.6.2. não sendo vencedora a ME ou EPP mais bem classificada, na forma do subitem anterior, serão convocadas as demais ME e EPP remanescentes cujas propostas esteja dentro do limite estabelecido no caput desta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;**

**8.6.3. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME e EPP que se encontrem no limite estabelecido no caput desta condição, será realizado sorteio**





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.7. Na hipótese da não contratação nos termos previstos na condição anterior, o objeto licitado será adjudicado, desde que cumpridas as condições de habilitação, em favor da proposta de menor preço.

8.8. A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de:

8.8.1. analisar e julgar, em outra oportunidade, o conteúdo dos envelopes apresentados:

8.8.1.1 Em se tratando de ME e EPP, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, desde que requerido, o prazo de 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.8.1.2. A prorrogação do prazo para a regularização fiscal igualmente dependerá de requerimento, devidamente fundamentado, a ser dirigido à Comissão.

8.8.1.3. Entende-se por tempestivo o requerimento apresentado dentro dos dois dias úteis inicialmente concedidos.

8.8.1.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto neste item, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis.

8.9. Não será levada em consideração para efeito de julgamento, a proposta que contenha vantagem não prevista no edital.

8.10. A Comissão Permanente de Licitação após proceder ao Julgamento da presente licitação, submeterá o seu resultado à deliberação do Prefeito, com vistas à homologação e adjudicação do objeto da licitação, observados os respectivos prazos recursais.

8.11. Consoante disposição da Lei nº 8.666/93, a Administração, caso tenha conhecimento posterior ao julgamento da licitação sobre atos ou fatos que desabonem a idoneidade financeira, técnica ou administrativa da adjudicatária, mediante despacho fundamentado, poderá desclassificar a licitante vencedora da presente licitação, mesmo já tendo ocorrido a assinatura do “Termo de Contrato”, ou a entrega da “Nota de Empenho”, sem que caiba à mesma o direito à indenização ou ressarcimento, e sem prejuízo de aplicação das sanções cabíveis, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

8.12. A decisão da Comissão somente será considerada definitiva, após homologação realizada pelo Prefeito Municipal, e as intimações dos respectivos atos serem procedidos nos termos do § 4º do art. 109 da Lei nº 8.666/93.

8.13. A firma adjudicatária deverá assinar o contrato de prestação de serviços ou instrumento equivalente no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da convocação feita pelo órgão e/ou identidade ao preposto da licitante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93 e da faculdade de a Administração convocar os licitantes remanescentes, nos termos do art. 64 e seus parágrafos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

#### **9 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

9.1. Homologado o resultado da licitação, a Secretaria, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de prestadores de serviços a serem registrados, convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços que, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de prestação dos serviços nas condições estabelecidas.

9.2. A Ata de Registro de Preços não obriga a Administração a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do(s) objeto(s), obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de prestação de serviço, em igualdade de condições.

9.3. O direito de preferência de que trata o subitem anterior poderá ser exercido pelo beneficiário do registro, quando a Administração optar pela aquisição do objeto cujo preço está registrado, por outro meio legalmente permitido, que não a Ata de Registro de Preços, e o preço cotado neste, for igual ou superior ao registrado.

9.4. O preço registrado e os respectivos prestadores de serviços serão divulgados no Diário Oficial e ficarão disponibilizados durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

9.5. A Administração monitorará, pelo menos trimestralmente, os preços dos produtos, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos bens registrados.

9.6. A Administração convocará o prestador de serviço para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado estiver acima do preço de mercado.

9.7. Caso seja frustrada a negociação, o prestador de serviço será liberado do compromisso assumido.

9.8. Antes de receber o pedido de execução do serviço e caso seja frustrada a negociação, o prestador de serviço poderá ser liberado do compromisso assumido, caso comprove mediante requerimento fundamentado e apresentação de comprovantes (notas fiscais de aquisição de matérias-primas, lista de preços de fabricantes, etc.), que não pode cumprir as obrigações assumidas, devido ao preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado.

9.9. Em qualquer hipótese os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar aos praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do prestador de serviço e aquele vigente no mercado à época do registro – equação econômico-financeira.

9.10. Será considerado preço de mercado, os preços que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pela Administração para determinado Item.

9.11. Não havendo êxito nas negociações com o primeiro colocado, a Administração poderá convocar os demais prestadores serviços classificados, nas mesmas condições ou revogar a Ata de Registro de Preços ou parte dela.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

9.12. As alterações de preços oriundas da revisão dos mesmos, no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira, serão publicadas trimestralmente no Diário Oficial.

#### **10 - DOS USUÁRIOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO**

10.1 - Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e, respeitadas no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei n.º 8.666/93.

10.2 - Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, independente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.

10.3 – **QUALQUER ADESAO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS DEVERÁ SER PREVIAMENTE COMUNICADA AO MUNICÍPIO DE ARCOS.**

#### **11 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1. A despesa decorrente da execução da presente licitação correrá à conta das dotações orçamentárias nº 02.06.12.361.3612.017.4490.51 (105) e 02.06.12.365.3651.193.4490.51 (130).

#### **12 – PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA**

12.1 - O prazo para a execução da obra será de no máximo **45 (quarenta e cinco)** dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço ou da assinatura do contrato que autorizar o início dos trabalhos, de conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro a ser apresentado com a proposta de preços.

#### **13 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1. Dos atos praticados pela Administração caberão os seguintes recursos, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da Ata, nos casos de:

- a) habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) julgamento das propostas;
- c) anulação ou revogação da licitação;
- d) rescisão do contrato ou instrumento equivalente, a que se refere o art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93;
- e) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

13.2. Representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

13.3. Pedido de reconsideração, no prazo de 10 (dez) dias úteis, na hipótese do parágrafo 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

13.4. A intimação dos atos referidos no subitem 13.1, alíneas “a”, “b”, “c” e “d”, excluídos os relativos à advertência e multa de mora, e no subitem 8.3 será feita mediante publicação no quadro de avisos da Prefeitura, salvo para os casos previstos nas alíneas “a” e “b”, se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados e consignada em Ata.

13.5. O recurso previsto nas alíneas “a” e “b” do subitem 13.1, terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos demais recursos.

13.6. Interposto o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

13.7. Os recursos deverão ser manifestados por escrito, dirigidos à Comissão Permanente de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, à autoridade superior, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento de recurso, sob pena de responsabilidade.

13.8. Decairá do direito de impugnar perante à Administração, os termos desta licitação, aquele que aceitando-o sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

## **14 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1. - Recusando-se a vencedora a contratação sem motivo justificado, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se à multa equivalente a 10% do valor de sua proposta, sem prejuízo da aplicação da sanção administrativa de suspensão temporária do direito de licitar pelo prazo de até dois anos.

14.2. Em caso de inexecução parcial ou total das condições fixadas no contrato, erros ou atrasos no cumprimento do contrato e quaisquer outras irregularidades, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

14.2.1. advertência;

14.2.2. 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o 10º (décimo) dia de atraso, prestação do serviço, sobre o valor da parcela, por ocorrência;

14.2.3. 20% (vinte por cento) sobre o valor do saldo do valor do contrato, no caso de atraso superior a 10 (dez) dias, com a conseqüente rescisão contratual, quando for o caso;

14.2.4 - 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, nos casos:

a) inobservância do nível de qualidade dos serviços;

b) transferência total ou parcial do contrato a terceiros;

c) subcontratação no todo ou em parte do objeto sem prévia autorização formal da Contratante;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

d) descumprimento de cláusula contratual.

14.3. - suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

14.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que o contratante promova sua reabilitação.

14.5. O valor das multas aplicadas deverá ser pago por meio de guia própria ao Município de Arcos, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da data da sua aplicação ou poderá ser descontado dos pagamentos das faturas devidas pelo Município, quando for o caso.

### **15 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1. É facultado à Comissão Permanente de Licitação promover quaisquer diligências ou solicitar esclarecimentos necessários a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente na proposta.

15.2. É vedada a sub-contratação parcial ou total do objeto desta licitação.

15.3. A critério da Administração esta licitação poderá ter os seus quantitativos reduzidos ou aumentados, de acordo com o artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

15.4 A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Edital, sujeitando-se a licitante as sanções previstas nos artigos 87 e 88 da Lei nº 8.666/93.

15.5. Fazem parte integrante deste a Minuta de Contrato, projeto básico, elétrico, hidráulico, telefônico, fundação e estrutura, segurança, memorial descritivo e planilha de quantitativos.

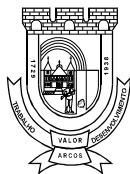
15.5.1 – Em caso de divergências entre os anexos acima citados, prevalecerão os dados dos projetos sobre a planilha.

15.6. Quaisquer elementos, informações ou esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados pela Comissão Permanente de Licitações, pelo telefone (37) 3359-7905 ou através do email: [pmacontratos@arcos.mg.gov.br](mailto:pmacontratos@arcos.mg.gov.br)

Arcos/MG, 04 de dezembro de 2013.

Presidente da Comissão





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**ANEXO I - MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 002/2013  
CONCORRÊNCIA DE Nº 006/2013  
PROCESSO Nº 417/2013.**

VALIDADE: 12 meses

Aos \_\_\_\_ ( ) dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2013, na sala de licitações, na sede da Prefeitura Municipal, situada na Rua \_\_\_\_\_, nº. \_\_\_\_\_, centro, nesta cidade, o Exmo. Sr. Prefeito Municipal, Sr. \_\_\_\_\_, nos termos do art. 15 da Lei Federal 8.666/93, das demais normas legais aplicáveis, em face da classificação das propostas apresentadas na CONCORRÊNCIA PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2013 por deliberação da CPL, e por ele homologada conforme processo nº 417/2013 RESOLVE registrar os preços para a aquisição dos produtos constantes nos anexos desta ata, a serem utilizados no Município, tendo sido os referidos preços oferecidos pelas empresas respectivas constantes dos anexos desta ata, cujas propostas foram classificadas em primeiro lugar, observadas as condições enunciadas nas Cláusulas que se seguem.

**01 - DO OBJETO:**

1.1 Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa para implantação de Escola Modular Sustentável (Kit Escola Modular), conforme especificado nos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias deste edital.

**02 - DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS**

I - A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses a partir da sua assinatura.

II - Nos termos do art. 15, parágrafo 4º, da Lei Federal 8.666/93, alterada pela Lei Federal 8.883/94, durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, o município não será obrigado a adquirir os produtos referidos nesta ata.

III - Ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal 8.666/93, com as alterações que lhe foram impostas pela Lei Federal 8.883/94, a presente Ata de Registro de Preços será, cancelada, garantidos, às suas detentoras, o contraditório e a ampla defesa.

**03 - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

I - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada, para aquisições do respectivo objeto, por todos os Órgãos da Administração direta e indireta do Município.

**04 - DO PREÇO**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

I - Os preços ofertados pelas empresas signatárias da presente Ata de Registro de Preços são os constantes dos seus anexos, de acordo com a respectiva classificação na Concorrência de nº 006/2013.

II - Em cada serviço decorrente desta Ata, serão observadas as disposições da legislação pertinente, assim como as cláusulas e condições constantes do Edital da Concorrência de nº 006/2013, que integra o presente instrumento de compromisso.

III - Em cada serviço, o preço unitário a ser pago será o constante das propostas apresentadas, na Concorrência de nº 006/2013 pelas empresas detentoras da presente Ata, as quais também a integram.

#### **05 - DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA**

I - Em cada prestação de serviço, o prazo de entrega do produto será o constante dos anexos desta, e será contado a partir da Ordem de Serviço.

**II - O prazo para entrega dos itens será de 45 dias a contar do recebimento da Ordem Serviço.**

#### **06 - DO PAGAMENTO**

I - Em todos os serviços/fornecimentos, o pagamento será feito por crédito em conta corrente na instituição bancária, ou excepcionalmente, pela Secretaria da Fazenda, em até 10 dias úteis, após recebimento definitivo pela unidade requisitante do objeto, mediante apresentação da Nota Fiscal.

II - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento não justificados, provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100)$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

#### **07 - DAS CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO/FORNECIMENTO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

- I** - As detentoras da presente Ata de Registro de Preços serão obrigadas a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.
- II** - Se a qualidade dos produtos entregues não corresponder às especificações exigidas, no edital da Concorrência que precedeu a presente Ata, a remessa do produto apresentado será devolvida à detentora para substituição, no prazo máximo de cinco dias, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.
- III** - Cada fornecimento deverá ser efetuado mediante ordem da unidade requisitante, a qual poderá ser feita por memorando, ofício, telex ou fac-símile, devendo dela constar: a data, o valor unitário do produto, a quantidade pretendida, o local para a entrega, o carimbo e a assinatura do responsável.
- IV** - Os produtos deverão ser entregues acompanhados da nota-fiscal ou nota-fiscal fatura, conforme o caso.
- V** - A empresa prestadora de serviço/fornecedora, quando do recebimento da Ordem de Fornecimento enviada pela unidade requisitante, deverá colocar, na cópia que necessariamente a acompanhar, a data e hora em que a tiver recebido, além da identificação de quem procedeu ao recebimento.
- VI** - A cópia da ordem de serviço/fornecimento referida no item anterior deverá ser devolvida para a unidade requisitante, a fim de ser anexada ao processo de administração da ata.
- VII** - As empresas detentoras da presente ata ficam obrigadas a aceitar o acréscimo de até vinte e cinco por cento nas quantidades estimadas.

#### **08 - DAS PENALIDADES**

- I** - A recusa injustificada de assinar a Ata, pelas empresas com propostas classificadas na licitação e indicadas para registro dos respectivos preços no presente instrumento de registro, ensejará a aplicação das penalidades enunciadas no art. 87 da Lei Federal 8.666/93, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Lei Federal 8.883/94, ao critério da Administração.
- II** - A recusa injustificada, das detentoras desta Ata, em atender as ordens de fornecimento, dentro do prazo de cinco dias, contados da sua emissão, poderá implicar na aplicação da multa de 50% (cinquenta por cento) do valor do documento de empenhamento de recursos.
- III** - Pela inexecução total ou parcial de cada ajuste representado pela nota de empenho, a Administração poderá aplicar, às detentoras da presente Ata, a penalidade, de dez por cento do valor remanescente da nota de empenho, em qualquer hipótese de inexecução parcial do contrato, ou de qualquer outra irregularidade.
- IV** - As importâncias relativas a multas serão descontadas dos pagamentos a serem efetuados as detentoras da ata, podendo, entretanto, conforme o caso, ser inscritas para constituir dívida ativa, na forma da lei.

#### **09 - DOS REAJUSTAMENTOS DE PREÇOS**

- I** - Considerado o prazo de validade estabelecido no item I da Cláusula II, da presente Ata, é vedado qualquer reajustamento de preços, até que seja completado o período de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS

### Estado de Minas Gerais

1(um) ano, contado a partir da data-limite para apresentação das propostas indicadas no preâmbulo do edital da Concorrência de nº 006/2013, o qual integra a presente Ata de Registro de Preços, ressalvados os casos de revisão de registro a que se refere o Decreto instituidor do Registro de preços.

II - Fica ressalvada a possibilidade de alteração das condições para a concessão de reajustes em face da superveniência de normas federais aplicáveis à espécie.

#### **10 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

I - O objeto desta Ata de Registro de preços será recebido pela unidade requisitante consoante o disposto no art.73, II “a” e “b”, da Lei Federal 8.666/93.e demais normas pertinentes.

II - A cada fornecimento serão emitidos recibos, nos termos do art. 73, II, “a” e “b”, da Lei Federal 8.666/93.

#### **11 - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

I - A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada, de pleno direito:

##### **Pela Administração, quando:**

A - a detentora não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;

B - a detentora não retirar qualquer Ordem de Fornecimento, no prazo estabelecido, e a Administração não aceitar sua justificativa;

C - a detentora der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços, a critério da Administração;

D - em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente de registro de preços, se assim for decidido pela Administração;

E - os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;

F - por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração;

G – a comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos neste item, será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante ao processo de administração da presente Ata de Registro de Preços;

\*no caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no órgão encarregado das publicações oficiais do Município, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da publicação.

**Pelas detentoras, quando,** mediante solicitação por escrito, comprovarem estar impossibilitadas de cumprir as exigências desta Ata de Registro de Preços, ou, a juízo da Administração, quando comprovada a ocorrência de qualquer das hipóteses previstas no art. 78, incisos XIII a XVI, da Lei Federal 8.666/93, alterada pela Lei Federal 8.883/94.

A - a solicitação das detentoras para cancelamento dos preços registrados deveser formulada com a antecedência de 30 (trinta) dias, facultada a Administração a aplicação das penalidades previstas na Cláusula VIII, caso não aceitas as razões do pedido.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

## 12 - DA AUTORIZAÇÃO PARA FORNECIMENTO

I - As aquisições do objeto da presente Ata de Registro de Preços serão autorizadas, caso a caso, pelo Secretário requisitante.

## 13- DOS PREÇOS REGISTRADOS

13.1. Os preços das 3 (três) primeiras classificadas e as especificações registradas na presente Ata encontram-se indicados no(s) quadro(s) abaixo, observando-se a ordem de classificação obtida no certame licitatório:

LOTE I			
ITEM I	Classificação	Licitante	Valor (R\$)
	1ª classificação		
	2ª classificação		
	3ª classificação		
ITEM II	Classificação		
	1ª classificação		
	2ª classificação		
	3ª classificação		
ITEM III	Classificação		
	1ª classificação		
	2ª classificação		
	3ª classificação		

## 14- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. Integram esta Ata, o edital do Concorrência nº 006/2013 e as propostas das empresas classificadas no certame supra-numerado.

14.2. - Fica eleito o foro desta Comarca de Arcos/MG para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata.

14.3. - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal 8.666/93, demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

Arcos/MG, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013

\_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal de Arcos





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**ANEXO III AO PROCESSO LICITATÓRIO Nº 417/2013**

EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

DECLARAÇÃO

Ref.: (identificação da licitação)

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....

(data)

.....

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)





PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**ANEXO IV AO PROCESSO LICITATÓRIO Nº 417/2013**

DECLARAÇÃO

Declaramos, para fins de habilitação no processo licitatório nº 417/2013, Modalidade Concorrência Pública, que obedecemos rigorosamente o disposto no § 2º do art. 32 da Lei nº 8.666/93, ou seja, comunicar ao Município a superveniência de fato impeditivo da habilitação.

Por ser verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do licitante



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS  
Estado de Minas Gerais

**ANEXO V AO PROCESSO LICITATÓRIO Nº 417/2013**

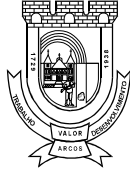
**A T E S T A D O**

A Prefeitura Municipal de Arcos, estabelecida ..... –  
Centro – Arcos/MG, inscrita no CNPJ sob o número ....., **ATESTA** que o  
representante \_\_\_\_\_ da  
empresa \_\_\_\_\_, inscrita no  
CNPJ sob o número \_\_\_\_\_,  
estabelecida \_\_\_\_\_,  
visitou o local onde deverá ser construída uma \_\_\_\_\_, no  
Município de Arcos, atendendo a Concorrência Pública nº \_\_\_\_/2013, Processo  
Licitação \_\_\_\_/2013, sendo observados todos os dados e elementos que possam ter  
influência nos desenvolvimentos dos trabalhos.

Por ser verdade, firmamos o presente.

Arcos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

Diretor Dpto. Serviços Gerais Obras



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS**  
Estado de Minas Gerais

**ANEXO VI AO PROCESSO LICITATÓRIO Nº 417/2013**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**ESPECIFICAÇÕES E PADRÕES**

**1. Especificações****1.1. Unidade Educacional**

A Creche Modular possui nove cômodos internos (04 Salas, 04 Banheiros e 01 Hall de integração, com as seguintes áreas:

Área Total = 104,3 m<sup>2</sup>

Área Líquida (interna) = 101,5 m<sup>2</sup>

**2. Instalação do Canteiro**

Com o Auditório Modular (A = 126,00 m<sup>2</sup>) há uma redução significativa com gastos no canteiro de obras. A utilização de componentes que chegam ao canteiro de obra prontos, necessitando apenas de montagem, agregam organização à obra. Além disso, o sistema é de fácil adequação para obras cujos canteiros têm dimensões reduzidas.

**2.1. Locação da Obra**

Será executada pela equipe de topografia, com equipamentos e aparelhos de precisão, todos os serviços de marcação e locação das casas e das redes de infra estrutura.

**2.2. Montagem**

Para a montagem foi considerado fornecimento de área plana (regularização do terreno de responsabilidade do município), livre e desimpedida, que ofereça acesso total aos equipamentos e máquinas para a montagem de painéis e lajes, e acesso ao fornecimento de água e energia elétrica;

**2.3. Descarregar a carga**

Tomar devidos cuidados para descarregamento.

**3. Fundações**

Normalmente considera-se fundação em radier (necessidade de sondagem do terreno), com 12 cm de espessura, concreto fck = 25 Mpa e taxa de aço de 20,0 kg/m<sup>3</sup>. Foi considerado lastro de brita de 5 cm e lona plástica para evitar umidade do solo.

Na fundação está contida todas as tubulações de água fria e conexões sanitárias (esgoto) necessárias sob o radier, além de prever a fixação dos painéis modulares através de calhas de PVC e fixadores.

**4. Superestrutura****4.1. Painéis**

Painéis modulares do tipo “sanduíche”, com chapas em aço galvalume (liga de alumínio-zinco) pré-pintada e preenchidas com espuma termo-acústica de poliuretano (P.U.) injetado, desempenhando papel estrutural da construção (autoportantes).

Existem três tipos básicos de painéis: módulo liso, módulo “L” e módulo “T”, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação.

Espessura final de 6,0 cm, eletrodutos e caixas 4x2” embutidos na parede.

**5. Cobertura**

Estrutura metálica em aço galvalume pintado a pó, coberta com telhas termo-acústica tipo “sanduíche” autoportantes (TPR 35), compostas de chapas galvalume preenchidas com EPS (poliestireno expandido – isolante térmico e acústico).

**6. Pisos****6.1. Piso interno**

Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos do auditório, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.

## **7. Revestimentos**

### **7.1. Revestimento interno**

Os painéis de todos os cômodos são revestidos pelo aço galvanizado pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

### **7.2. Revestimento externo**

Igual ao revestimento interno, com painéis revestidos pelo aço galvanizado pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

## **8. Esquadrias Metálicas**

### **8.1. Janelas**

#### **8.1.1. Correr**

Janela em alumínio anodizado com dimensões de (1,40x1,20/1,00)m com folhas de vidro liso.

### **8.2. Portas**

#### **8.2.1. Dupla De abrir**

As aberturas das portas já estarão disponíveis nos painéis (1,40x2,10) porém a porta de alumínio ou vidro será de responsabilidade do cliente.

## **9. Instalações Prediais**

### **9.3.. Instalações Elétricas**

A instalação elétrica é através de eletrodutos e caixas elétricas embutidas nos painéis com rede elétrica (fiação) convencional, conforme as determinações da ABNT, nas quantidades necessárias de projeto. Fiação e serviços de entrada de energia elétrica, padrão CEMIG, e suas devidas ligações ao quadro geral de distribuição do auditório, são de responsabilidade do cliente.

Incluso no KIT os itens abaixo

Interruptor 1 tecla simples  
Interruptor simples 2 teclas  
Interruptor 1 tecla simples com tomada 10A  
Interruptor 2 teclas simples com tomada 10A  
Tomada 2P + T 10A  
Tomada dupla 2P + T 10A  
Tomada para telefone e furo no centro para TV  
Disjuntor MDW-C10;  
Disjuntor MDW-C20;  
Disjuntor MDW-C32;  
Disjuntor MDW-C50;  
Interruptor Diferencial Residual RDW-30-63-2;  
Terminal para cabos AL-BR;  
Barramento de distribuição para 4 conexões;  
Barramento para Neutro e terra com suporte;  
Quadro de distribuição em PVC, embutir, com tampa branca, 8 módulos,

## **10. Serviços finais**

### **10.1. Limpeza e remoção de entulho**

Considera todo o serviço para a entrega das unidades em perfeitas condições de uso.

Base Emop: ago/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - AUDITÓRIO						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>10.200,00</b>
1.1	01.090.999-1	Administração local, incluindo: mestres, encarregados, vigias, almoxarifes, veículos de uso de obra.	un	4,00	2.550,00	10.200,00
<b>2 CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>11.385,44</b>
2.1	02.004.005-0	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de pinho de 3ª sobre estaqueamento de peças de pinho de 3ª, 3" x 3", paredes de tábuas de pinho de 3ª e cobertura de telhas de cimento-amianto de 6mm, inclusive instalação elétrica, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes	m²	20,00	207,45	4.149,00
2.2	02.004.009-0	Sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 unidades e 4,00m², executado com tábuas de pinho de 3ª, e telhas onduladas de 6mm de cimento-amianto, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens considerando aproveitamento das instalações e aparelhos 2 vezes	un	2,00	2.077,10	4.154,20
2.3	02.015.001-0	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	un	1,00	1.940,52	1.940,52
2.4	02.016.001-0	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20CV, exclusive o fornecimento do medidor	un	1,00	949,02	949,02
2.6	02.020.001-0	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação	m²	1,00	192,70	192,70
<b>3 EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO (RADIÉR)</b>						<b>20.939,32</b>
3.1	<b>Movimento de terra</b>					<b>465,75</b>



Base Emop: ago/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - AUDITÓRIO						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	15,00	31,05	465,75
<b>3.2 Transporte</b>						<b>3.431,69</b>
3.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	6,44	488,38	3.145,17
3.2.2	04.005.143-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	txkm	511,65	0,56	286,52
<b>3.3 Serviços Complementares</b>						<b>83,16</b>
3.3.1	05.058.010-0	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. Fornecimento e colocação.	m²	126,00	0,66	83,16
<b>3.4 Base</b>						<b>706,04</b>
3.4.1	08.001.002-0	Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação	m³	6,30	112,07	706,04
<b>3.5 Estrutura</b>						<b>16.252,68</b>
3.5.1	11.004.021-1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem, servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3ª, ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas. exclusive escoramento	m²	21,93	30,85	676,54
3.5.2	11.004.066-0	Escoramento de formas de paramentos verticais (muro de arrimo ou semelhante) até 1,50m, com aproveitamento da madeira de 2 vezes, inclusive retirada	m²	9,54	15,33	146,25

Base Emop: ago/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - AUDITÓRIO						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.3	11.023.002-0	Tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2mm e espaçamento entre eles de 15 x 15cm. Fornecimento	kg	1.433,63	4,88	6.996,11
3.5.4	11.011.040-0	Corte, montagem e colocação de telas de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, em peças de concreto	kg	1.433,63	1,04	1.490,98
3.5.5	11.025.006-0	Concreto bombeado, fck = 25MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento	m³	20,00	347,14	6.942,80
<b>4</b>	<b>FORNECIMENTO DE KIT MODULAR - AUDITÓRIO</b>					<b>143.015,50</b>
<b>4.1</b>	<b>Fornecimento de Kit Modular - Auditório</b>					<b>138.800,00</b>
4.1.1	12.015.065-5	Fornecimento de kit modular - Auditório com metragem mínima de 104,00 m², com fechamentos constituídos de painéis pré-moldados, autoportantes, confeccionados com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação (esta não inclusa); com cobertura em telhas autoportantes, confeccionadas com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, apoiadas diretamente sobre os painéis de fechamento; com esquadrias confeccionadas em alumínio, PVC ou em material similar, fixados nos painéis de fechamento, compatíveis com o sistema construtivo e com os perfis de acabamento; com sistemas elétrico e hidráulico integrados; com fornecimento de caixa d'água, louças e metais; inclusive transporte até o canteiro de obras	un	1,00	138.800,00	138.800,00

## ANEXO III

Base Emop: ago/13

Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - AUDITÓRIO						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>4.2</b>		<b>Fornecimento de estação de tratamento de esgoto</b>				<b>4.215,50</b>
4.2.1	15.002.700-5	Fornecimento de estação compacta de tratamento de esgoto, inclusive transporte até o canteiro de obras.	un	1,00	4.215,50	4.215,50
<b>5</b>		<b>MONTAGEM DO KIT MODULAR - AUDITÓRIO</b>				<b>15.384,13</b>
<b>5.1</b>		<b>Movimento de terra</b>				<b>1.317,08</b>
5.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	30,01	31,05	931,81
5.1.2	03.013.001-1	Reaterro de vala / cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade	m³	20,68	18,63	385,27
<b>5.2</b>		<b>Transporte</b>				<b>2.763,25</b>
5.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	4,75	488,38	2.319,81
5.2.2	04.005.103-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade de 7,5t, considerando o caminhão equipado com guindauto de 3,5t	txkm	361,69	0,56	202,55
5.2.3	04.005.123-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	txkm	365,00	0,66	240,90
<b>5.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>1.413,32</b>
5.3.1	05.105.100-5	Montagem de unidade de Kit Auditório, compreendendo a mão de obra necessária a montagem do kit Auditório inclusive assentamento de louças, metais e estação de tratamento de esgoto	un	1,00	1.413,32	1.413,32
<b>5.4</b>		<b>Instalações Elétricas</b>				<b>1.324,47</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - AUDITÓRIO						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.1	15.011.018-0	Entrada de serviço (PC), padrão CEMIG, para medição bifásica, 1 medidor, instalado em muro para carga 4 até 8kw, constando de poste de concreto completo, caixa para instalação do medidor com disjuntor 2 x 40A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive fio de entrada e saída	un	1,00	1.324,47	1.324,47
<b>5.5</b>	<b>Instalações Hidráulicas</b>					<b>2.536,91</b>
5.5.1	01.007.505-5	Poço artesiano com profundidade média de 16m. Execução.	un	1,00	1.792,00	1.792,00
5.5.2	18.029.120-0	Bomba auto-aspirante, para água limpa, de 1/4CV. Fornecimento e colocação.	un	1,00	685,63	685,63
5.5.3	15.036.036-0	Tubo de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e e-mendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e assentamento.	m	12,00	4,94	59,28
<b>5.6</b>	<b>Revestimento</b>					<b>6.029,10</b>
5.6.1	13.330.050-0	Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos do auditório, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.	m²	126,00	47,85	6.029,10
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE 01 UNIDADE - KIT MODULAR - AUDITÓRIO - SEM BDI</b>						<b>200.924,39</b>
<b>BDI 16%</b>						<b>32.147,90</b>
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE 01 UNIDADE - KIT MODULAR - AUDITÓRIO - COM BDI</b>						<b>233.072,29</b>

## Memorial Descritivo

### Creche 5 Salas

#### 1. Especificações

##### 1.1. Unidade Educacional

A Creche Modular é constituída por dois módulos.

Módulo 1 = 03 Salas, 02 Banheiros e 01 Hall de integração

Módulo 2 = 02 Salas, 03 Banheiros e 01 Hall de integração  
com as seguintes áreas:

Módulo1

Área Total = 121,54 m<sup>2</sup>

Área Líquida (interna) = 117,81 m<sup>2</sup>

Salas 01 e 03 = 33,52 m<sup>2</sup>

Salas 02 = 33,75 m<sup>2</sup>

BWC's 01 e 02 = 2,21 m<sup>2</sup>

Hall de Integração = 12,6 m<sup>2</sup>

Módulo2

Área Total = 121,54 m<sup>2</sup>

Área Líquida (interna) = 117,88 m<sup>2</sup>

Salas 01 = 33,52 m<sup>2</sup>

Salas 02 = 62,83 m<sup>2</sup>

BWC's 01 e 02 = 2,21 m<sup>2</sup>

BWC 03 = 4,51 m<sup>2</sup>

Hall de Integração = 12,6 m<sup>2</sup>

#### 2. Instalação do Canteiro

Com a Creche Modular (A = 292,40 m<sup>2</sup>) há uma redução significativa com gastos no canteiro de obras. A utilização de componentes que chegam ao canteiro de obra prontos, necessitando apenas de montagem, agregam organização à obra. Além disso, o sistema é de fácil adequação para obras cujos canteiros têm dimensões reduzidas.

##### 2.1. Localização da Obra

Será executada pela equipe de topografia, com equipamentos e aparelhos de precisão, todos os serviços de marcação e locação das casas e das redes de infra estrutura.

##### 2.2. Montagem

Para a montagem foi considerado fornecimento de área plana (regularização do terreno de responsabilidade do município), livre e desimpedida, que ofereça acesso total aos equipamentos e máquinas para a montagem de painéis e lajes, e acesso ao fornecimento de água e energia elétrica;

##### 2.3. Descarregar a carga

Tomar devidos cuidados para descarregamento.

#### 3. Fundações

Normalmente considera-se fundação em radier (necessidade de sondagem do terreno), com 12 cm de espessura, concreto fck = 25 Mpa e taxa de aço de 20,0 kg/m<sup>3</sup>. Foi considerado lastro de brita de 5 cm e lona plástica para evitar umidade do solo.

Na fundação está contida todas as tubulações de água fria e conexões sanitárias (esgoto) necessárias sob o radier, além de prever a fixação dos painéis modulares através de calhas de PVC e fixadores.

## **4. Superestrutura**

### **4.1. Painéis**

Painéis modulares do tipo “sanduíche”, com chapas em aço galvanume (liga de alumínio-zinco) pré-pintada e preenchidas com espuma termo-acústica de poliuretano (P.U.) injetado, desempenhando papel estrutural da construção (autoportantes).

Existem três tipos básicos de painéis: módulo liso, módulo “L” e módulo “T”, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação.

Espessura final de 6,0 cm, eletrodutos e caixas 4x2” embutidos na parede.

## **5. Cobertura**

Estrutura metálica em aço galvanume pintado a pó, coberta com telhas termo-acústica tipo “sanduíche” autoportantes (TPR 35), compostas de chapas galvanume preenchidas com EPS (poliestireno expandido – isolante térmico e acústico).

## **6. Pisos**

### **6.1. Piso interno**

Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da creche, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinílico Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.

## **7. Revestimentos**

### **7.1. Revestimento interno**

Os painéis de todos os cômodos são revestidos pelo aço galvanume pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

### **7.2. Revestimento externo**

Igual ao revestimento interno, com painéis revestidos pelo aço galvanume pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

## **8. Esquadrias Metálicas**

### **8.1. Janelas**

#### **8.1.1. Maxin – ar (BWC)**

Janela basculante em alumínio anodizado com dimensões de (0,6x0,4/1,7)m, com folha de vidro miniboreal, para os 05 banheiros.

#### **8.1.2. Correr**

Janela em alumínio anodizado com dimensões de (1,40x1,20/1,00)m com folhas de vidro liso. Utilizada nas 05 Salas.

### **8.2. Portas**

#### **8.2.1. De abrir**

As portas são trabalhadas no próprio painel, ou seja, é constituída do mesmo sistema construtivo. São acrescentados perfis de acabamento em aço galvanume, dobradiças 76 x 45 x 1,5mm zincada, fechadura Pado com espelhos e trincos cromados.

## **9. Instalações Prediais**

## 9.1. Esgoto

Toda a tubulação deve ser em PVC, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes, e na quantidades necessárias ao perfeito funcionamento das peças, estas são de responsabilidade do cliente. As instalações hidro sanitárias externas, fossa séptica e filtro anaeróbico (se necessário de acordo com a legislação municipal) e drenagem pluvial externa também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Creche Modular.

## 9.2. Água Fria

As instalações hidráulicas devem ser externas, fixadas nos painéis, executadas em tubulações de PVC soldável para água fria, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes e visando fácil manutenção. Estas instalações são de responsabilidade do cliente.

A entrada de água padrão local e a tubulação até o ponto de entrada da edificação também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Creche Dupla Modular.

Incluso no KIT os itens abaixo

JOELHO 90° PVC SOLDAVEL 25MM  
TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D´AGUA 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D´AGUA COM REGISTRO 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D´AGUA SEM REGISTRO 25MM  
TÊ PVC SOLDAVEL 25MM  
JOELHO 90° SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM  
TÊ SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
LUVA SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM HASTE  
ABRACADEIRA ACO D3/4" COM CUNHA GALV P/TUBO  
CURVA 90° PVC SOLDAVEL 25MM  
CURVA 45° PVC SOLDAVEL 25MM

## 9.3.. Instalações Elétricas

A instalação elétrica é através de eletrodutos e caixas elétricas embutidas nos painéis com rede elétrica (fiação) convencional, conforme as determinações da ABNT, nas quantidades necessárias de projeto. Fiação e serviços de entrada de energia elétrica, padrão CEMIG, e suas devidas ligações ao quadro geral de distribuição da creche, são de responsabilidade do cliente.

Incluso no KIT os itens abaixo

Interruptor 1 tecla simples  
Interruptor simples 2 teclas  
Interruptor 1 tecla simples com tomada 10A  
Interruptor 2 teclas simples com tomada 10A  
Tomada 2P + T 10A  
Tomada dupla 2P + T 10A  
Tomada para telefone e furo no centro para TV  
Disjuntor MDW-C10;  
Disjuntor MDW-C20;  
Disjuntor MDW-C32;  
Disjuntor MDW-C50;  
Interruptor Diferencial Residual RDW-30-63-2;  
Terminal para cabos AL-BR;  
Barramento de distribuição para 4 conexões;  
Barramento para Neutro e terra com suporte;  
Quadro de distribuição em PVC, embutir, com tampa branca, 8 módulos,

## 10. Louças, Metais e demais acabamentos

Cemig ou similar, perflex ou similar

## **11. Serviços finais**

### **11.1. Limpeza e remoção de entulho**

Considera todo o serviço para a entrega das unidades em perfeitas condições de uso.



Base Emop: ago/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>15.300,00</b>
1.1	01.090.999-1	Administração local, incluindo: mestres, encarregados, vigias, almoxarifes, veículos de uso de obra.	un	6,00	2.550,00	15.300,00
<b>2 CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>15.534,44</b>
2.1	02.004.005-0	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de pinho de 3ª sobre estaqueamento de peças de pinho de 3ª, 3" x 3", paredes de tábuas de pinho de 3ª e cobertura de telhas de cimento-amianto de 6mm, inclusive instalação elétrica, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes	m²	40,00	207,45	8.298,00
2.2	02.004.009-0	Sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 unidades e 4,00m², executado com tábuas de pinho de 3ª, e telhas onduladas de 6mm de cimento-amianto, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens considerando aproveitamento das instalações e aparelhos 2 vezes	un	2,00	2.077,10	4.154,20
2.3	02.015.001-0	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	un	1,00	1.940,52	1.940,52
2.4	02.016.001-0	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20CV, exclusive o fornecimento do medidor	un	1,00	949,02	949,02
2.6	02.020.001-0	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação	m²	1,00	192,70	192,70
<b>3 EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO (RADIÉR)</b>						<b>32.502,42</b>
3.1	<b>Movimento de terra</b>					<b>931,81</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	30,01	31,05	931,81
<b>3.2</b>	<b>Transporte</b>					<b>2.803,72</b>
3.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	4,30	488,38	2.100,03
3.2.2	04.005.143-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	txkm	1.256,58	0,56	703,68
<b>3.3</b>	<b>Serviços Complementares</b>					<b>199,56</b>
3.3.1	05.058.010-0	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. Fornecimento e colocação.	m²	302,36	0,66	199,56
<b>3.4</b>	<b>Base</b>					<b>1.694,50</b>
3.4.1	08.001.002-0	Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação	m³	15,12	112,07	1.694,50
<b>3.5</b>	<b>Estrutura</b>					<b>26.872,84</b>
3.5.1	11.004.021-1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem, servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3ª, ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas. exclusive escoramento	m²	46,77	30,85	1.442,85
3.5.2	11.004.066-0	Escoramento de formas de paramentos verticais (muro de arrimo ou semelhante) até 1,50m, com aproveitamento da madeira de 2 vezes, inclusive retirada	m²	37,52	15,33	575,18

## ANEXO III

Base Emop: ago/13

Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5.3	11.023.002-0	Tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2mm e espaçamento entre eles de 15 x 15cm. Fornecimento	kg	3.440,25	4,88	16.788,42
3.5.4	11.011.040-0	Corte, montagem e colocação de telas de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, em peças de concreto	kg	3.440,25	1,04	3.577,86
3.5.5	11.025.006-0	Concreto bombeado, fck = 25MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento	m³	12,93	347,14	4.488,52
<b>4</b>	<b>FORNECIMENTO DE KIT MODULAR - CRECHE</b>					<b>370.215,50</b>
<b>4.1</b>	<b>Fornecimento de creche modular</b>					<b>366.000,00</b>
4.1.1	12.015.065-5	Fornecimento de kit modular - Creche com metragem mínima de 243,00 m², com fechamentos constituídos de painéis pré-moldados, autoportantes, confeccionados com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação (esta não inclusa); com cobertura em telhas autoportantes, confeccionadas com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, apoiadas diretamente sobre os painéis de fechamento; com esquadrias confeccionadas em alumínio, PVC ou em material similar, fixados nos painéis de fechamento, compatíveis com o sistema construtivo e com os perfis de acabamento; com sistemas elétrico e hidráulico integrados; com fornecimento de caixa d'água, louças e metais; inclusive transporte até o canteiro de obras	un	1,00	366.000,00	366.000,00

## ANEXO III

Base Emop: ago/13

Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>4.2</b>		<b>Fornecimento de estação de tratamento de esgoto</b>				<b>4.215,50</b>
4.2.1	15.002.700-5	Fornecimento de estação compacta de tratamento de esgoto, inclusive transporte até o canteiro de obras.	un	1,00	4.215,50	4.215,50
<b>5</b>		<b>MONTAGEM DA CRECHE MODULAR</b>				<b>32.728,75</b>
<b>5.1</b>		<b>Movimento de terra</b>				<b>1.317,08</b>
5.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	30,01	31,05	931,81
5.1.2	03.013.001-1	Reaterro de vala / cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade	m³	20,68	18,63	385,27
<b>5.2</b>		<b>Transporte</b>				<b>9.601,77</b>
5.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	15,81	488,38	7.721,29
5.2.2	04.005.103-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade de 7,5t, considerando o caminhão equipado com guindauto de 3,5t	txkm	1.486,52	0,56	832,45
5.2.3	04.005.123-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	txkm	1.587,93	0,66	1.048,03
<b>5.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>3.471,02</b>
5.3.1	05.105.100-5	Montagem de unidade de Kit Modular - Creche, compreendendo a mão de obra necessária a montagem do kit Creche Modular inclusive assentamento de louças, metais e estação de tratamento de esgoto	un	1,00	3.471,02	3.471,02
<b>5.4</b>		<b>Instalações Elétricas</b>				<b>1.324,47</b>

## ANEXO III

Base Emop: ago/13

Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE 01 KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.1	15.011.018-0	Entrada de serviço (PC), padrão CEMIG, para medição bifásica, 1 medidor, instalado em muro para carga 4 até 8kw, constando de poste de concreto completo, caixa para instalação do medidor com disjuntor 2 x 40A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive fio de entrada e saída	un	1,00	1.324,47	1.324,47
<b>5.5</b>	<b>Instalações Hidráulicas</b>					<b>2.536,91</b>
5.5.1	01.007.505-5	Poço artesiano com profundidade média de 16m. Execução.	un	1,00	1.792,00	1.792,00
5.5.2	18.029.120-0	Bomba auto-aspirante, para água limpa, de 1/4CV. Fornecimento e colocação.	un	1,00	685,63	685,63
5.5.3	15.036.036-0	Tubo de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e e-mendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e assentamento.	m	12,00	4,94	59,28
<b>5.6</b>	<b>Revestimento</b>					<b>14.477,50</b>
5.6.1	13.330.050-0	Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da creche, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.	m²	302,56	47,85	14.477,50
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE 01 UNIDADE - KIT MODULAR - CRECHE - SEM BDI</b>						<b>466.281,11</b>
<b>BDI 16%</b>						<b>74.604,98</b>
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE 01 UNIDADE - KIT MODULAR - CRECHE - COM BDI</b>						<b>540.886,09</b>

## **Memorial Descritivo**

### **Creche**

#### **1. Especificações**

##### **1.1. Unidade Educacional**

A Creche Modular possui nove cômodos internos (04 Salas, 04 Banheiros e 01 Hall de integração, com as seguintes áreas:

Área Total = 167,56 m<sup>2</sup>

Área Líquida (interna) = 165,9 m<sup>2</sup>

Salas 01 e 04 = 35,53 m<sup>2</sup>

Salas 02 e 03 = 34,33 m<sup>2</sup>

BWC's 01 e 04 = 1,89 m<sup>2</sup>

BWC's 02 e 03 = 1,71 m<sup>2</sup>

Hall de Integração = 19,0 m<sup>2</sup>

##### **2. Instalação do Canteiro**

Com a Creche Modular (A = 199,24 m<sup>2</sup>) há uma redução significativa com gastos no canteiro de obras. A utilização de componentes que chegam ao canteiro de obra prontos, necessitando apenas de montagem, agregam organização à obra. Além disso, o sistema é de fácil adequação para obras cujos canteiros têm dimensões reduzidas.

##### **2.1. Locação da Obra**

Será executada pela equipe de topografia, com equipamentos e aparelhos de precisão, todos os serviços de marcação e locação das casas e das redes de infra estrutura.

##### **2.2. Montagem**

Para a montagem foi considerado fornecimento de área plana (regularização do terreno de responsabilidade do município), livre e desimpedida, que ofereça acesso total aos equipamentos e máquinas para a montagem de painéis e lajes, e acesso ao fornecimento de água e energia elétrica;

##### **2.3. Descarregar a carga**

Tomar devidos cuidados para descarregamento.

#### **3. Fundações**

Normalmente considera-se fundação em radier (necessidade de sondagem do terreno), com 12 cm de espessura, concreto fck = 25 Mpa e taxa de aço de 20,0 kg/m<sup>3</sup>. Foi considerado lastro de brita de 5 cm e lona plástica para evitar umidade do solo.

Na fundação está contida todas as tubulações de água fria e conexões sanitárias (esgoto) necessárias sob o radier, além de prever a fixação dos painéis modulares através de calhas de PVC e fixadores.

#### **4. Superestrutura**

##### **4.1. Painéis**

Painéis modulares do tipo "sanduíche", com chapas em aço galvanizado (liga de alumínio-zinco) pré-pintada e preenchidas com espuma termo-acústica de poliuretano (P.U.) injetado, desempenhando papel estrutural da construção (autoportantes).

Existem três tipos básicos de painéis: módulo liso, módulo "L" e módulo "T", unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação.

Espessura final de 6,0 cm, eletrodutos e caixas 4x2" embutidos na parede.

##### **5. Cobertura**

Estrutura metálica em aço galvanizado pintado a pó, coberta com telhas termo-acústica tipo "sanduíche"

autoportantes (TPR 35), compostas de chapas galvalume preenchidas com EPS (poliestireno expandido – isolante térmico e acústico).

## **6. Pisos**

### **6.1. Piso interno**

Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da creche, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.

## **7. Revestimentos**

### **7.1. Revestimento interno**

Os painéis de todos os cômodos são revestidos pelo aço galvalume pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

### **7.2. Revestimento externo**

Igual ao revestimento interno, com painéis revestidos pelo aço galvalume pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

## **8. Esquadrias Metálicas**

### **8.1. Janelas**

#### **8.1.1. Maxin – ar (BWC)**

Janela basculante em alumínio anodizado com dimensões de (0,6x0,4/1,7)m, com folha de vidro miniboreal, para os 04 banheiros.

#### **8.1.2. Correr**

Janela em alumínio anodizado com dimensões de (1,40x1,20/1,00)m com folhas de vidro liso. Utilizada nas 04 Salas.

### **8.2. Portas**

#### **8.2.1. De abrir**

As portas são trabalhadas no próprio painel, ou seja, é constituída do mesmo sistema construtivo. São acrescidos perfis de acabamento em aço galvalume, dobradiças 76 x 45 x 1,5mm zincada, fechadura Pado com espelhos e trincos cromados.

## **9. Instalações Prediais**

### **9.1. Esgoto**

Toda a tubulação deve ser em PVC, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes, e na quantidades necessárias ao perfeito funcionamento das peças, estas são de responsabilidade do cliente. As instalações hidro sanitárias externas, fossa séptica e filtro anaeróbico (se necessário de acordo com a legislação municipal) e drenagem pluvial externa também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Creche Modular..

### **9.2. Água Fria**

As instalações hidráulicas devem ser externas, fixadas nos painéis, executadas em tubulações de PVC soldável para água fria, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes e visando fácil manutenção. Estas instalações são de responsabilidade do cliente.



A entrada de água padrão local e a tubulação até o ponto de entrada da edificação também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Creche Modular.

Incluso no KIT os itens abaixo

JOELHO 90° PVC SOLDAVEL 25MM  
TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D'ÁGUA COM REGISTRO 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D'ÁGUA SEM REGISTRO 25MM  
TÊ PVC SOLDAVEL 25MM  
JOELHO 90° SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM  
TÊ SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
LUVA SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM HASTE  
ABRACADEIRA ACO D3/4" COM CUNHA GALV P/TUBO  
CURVA 90° PVC SOLDAVEL 25MM  
CURVA 45° PVC SOLDAVEL 25MM

### **9.3.. Instalações Elétricas**

A instalação elétrica é através de eletrodutos e caixas elétricas embutidas nos painéis com rede elétrica (fiação) convencional, conforme as determinações da ABNT, nas quantidades necessárias de projeto. Fiação e serviços de entrada de energia elétrica, padrão CEMIG, e suas devidas ligações ao quadro geral de distribuição da creche, são de responsabilidade do cliente.

Incluso no KIT os itens abaixo

Interruptor 1 tecla simples  
Interruptor simples 2 teclas  
Interruptor 1 tecla simples com tomada 10A  
Interruptor 2 teclas simples com tomada 10A  
Tomada 2P + T 10A  
Tomada dupla 2P + T 10A  
Tomada para telefone e furo no centro para TV  
Disjuntor MDW-C10;  
Disjuntor MDW-C20;  
Disjuntor MDW-C32;  
Disjuntor MDW-C50;  
Interruptor Diferencial Residual RDW-30-63-2;  
Terminal para cabos AL-BR;  
Barramento de distribuição para 4 conexões;  
Barramento para Neutro e terra com suporte;  
Quadro de distribuição em PVC, embutir, com tampa branca, 8 módulos,

### **10. Louças, Metais e demais acabamentos**

Celite ou similar, perflex ou similar.

### **11. Serviços finais**

#### **11.1. Limpeza e remoção de entulho**

Considera todo o serviço para a entrega das unidades em perfeitas condições de uso.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>10.200,00</b>
1.1	01.090.999-1	Administração local, incluindo: mestres, encarregados, vigias, almoxarifes, veículos de uso de obra.	un	4,00	2.550,00	10.200,00
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>15.534,44</b>
2.1	02.004.005-0	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de pinho de 3ª sobre estaqueamento de peças de pinho de 3ª, 3" x 3", paredes de tábuas de pinho de 3ª e cobertura de telhas de cimento-amianto de 6mm, inclusive instalação elétrica, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes	m²	40,00	207,45	8.298,00
2.2	02.004.009-0	Sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 unidades e 4,00m², executado com tábuas de pinho de 3ª, e telhas onduladas de 6mm de cimento-amianto, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens considerando aproveitamento das instalações e aparelhos 2 vezes	un	2,00	2.077,10	4.154,20
2.3	02.015.001-0	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	un	1,00	1.940,52	1.940,52
2.4	02.016.001-0	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20CV, exclusive o fornecimento do medidor	un	1,00	949,02	949,02
2.6	02.020.001-0	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação	m²	1,00	192,70	192,70
<b>3</b>	<b>EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO (RADIER)</b>					<b>33.196,14</b>
<b>3.1</b>	<b>Movimento de terra</b>					<b>1.024,65</b>
3.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	33,00	31,05	1.024,65
<b>3.2</b>	<b>Transporte</b>					<b>2.371,71</b>
3.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	4,51	488,38	2.202,59

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.2.2	04.005.143-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	txkm	151,00	1,12	169,12
<b>3.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>263,00</b>
3.3.1	05.058.010-0	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. Fornecimento e colocação.	m <sup>2</sup>	199,24	1,32	263,00
<b>3.4</b>		<b>Base</b>				<b>2.241,40</b>
3.4.1	08.001.002-0	Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação	m <sup>3</sup>	20,00	112,07	2.241,40
<b>3.5</b>		<b>Estrutura</b>				<b>27.295,38</b>
3.5.1	11.004.021-1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem, servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3ª, ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento	m <sup>2</sup>	30,00	30,85	925,50
3.5.2	11.004.066-0	Escoramento de formas de paramentos verticais (muro de arrimo ou semelhante) até 1,50m, com aproveitamento da madeira de 2 vezes, inclusive retirada	m <sup>2</sup>	24,00	15,33	367,92
3.5.3	11.023.002-0	Tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2mm e espaçamento entre eles de 15 x 15cm. Fornecimento	kg	2.542,56	4,88	12.407,69
3.5.4	11.011.040-0	Corte, montagem e colocação de telas de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, em peças de concreto	kg	2.542,56	1,04	2.644,26
3.5.5	11.025.006-0	Concreto bombeado, fck = 25MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento	m <sup>3</sup>	30,00	365,00	10.950,00
<b>4</b>		<b>FORNECIMENTO DE KIT MODULAR - CRECHE</b>				<b>237.715,50</b>
<b>4.1</b>		<b>Fornecimento de Kit Modular - Creche</b>				<b>233.500,00</b>

Base Emop: out/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.1	12.015.065-5	Fornecimento de kit modular - Creche com metragem mínima de 167,00 m <sup>2</sup> , com fechamentos constituídos de painéis pré-moldados, autoportantes, confeccionados com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação (esta não inclusa); com cobertura em telhas autoportantes, confeccionadas com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, apoiadas diretamente sobre os painéis de fechamento; com esquadrias confeccionadas em alumínio, PVC ou em material similar, fixados nos painéis de fechamento, compatíveis com o sistema construtivo e com os perfis de acabamento; com sistemas elétrico e hidráulico integrados; com fornecimento de caixa d'água, louças e metais; inclusive transporte até o canteiro de obras	un	1,00	233.500,00	233.500,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>4.2</b>		<b>Fornecimento de estação de tratamento de esgoto</b>				<b>4.215,50</b>
4.2.1	15.002.700-5	Fornecimento de estação compacta de tratamento de esgoto, inclusive transporte até o canteiro de obras.	un	1,00	4.215,50	4.215,50
<b>5</b>		<b>MONTAGEM DA CRECHE MODULAR</b>				<b>21.106,40</b>
<b>5.1</b>		<b>Movimento de terra</b>				<b>970,88</b>
5.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	18,00	41,00	738,00
5.1.2	03.013.001-1	Reaterro de vala / cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade	m³	12,50	18,63	232,88
<b>5.2</b>		<b>Transporte</b>				<b>2.414,73</b>
5.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	2,15	488,38	1.050,02
5.2.2	04.005.103-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade de 7,5t, considerando o caminhão equipado com guindauto de 3,5t	txkm	970,07	0,56	543,24
5.2.3	04.005.123-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	txkm	1.244,65	0,66	821,47
<b>5.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>4.503,06</b>
5.3.1	05.105.100-5	Montagem de unidade de Kit Modular - Creche, compreendendo a mão de obra necessária a montagem do kit Creche Modular inclusive assentamento de louças, metais e estação de tratamento de esgoto	un	1,00	4.503,06	4.503,06
<b>5.4</b>		<b>Instalações Elétricas</b>				<b>1.324,47</b>
5.4.1	15.011.018-0	Entrada de serviço (PC), padrão CEMIG, para medição bifásica, 1 medidor, instalado em muro para carga 4 até 8kw, constando de poste de concreto completo, caixa para instalação do medidor com disjuntor 2 x 40A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários. exclusive fio de entrada e saída	un	1,00	1.324,47	1.324,47
<b>5.5</b>		<b>Instalações Hidráulicas</b>				<b>2.359,64</b>

Base Emop: out/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.1	01.007.505-5	Poço artesiano com profundidade media de 16m. Execução.	un	1,00	1.650,00	1.650,00
5.5.2	18.029.120-0	Bomba auto-aspirante, para água limpa, de 1/4CV. Fornecimento e colocação.	un	1,00	680,00	680,00
5.5.3	15.036.036-0	Tube de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e e-mendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e assentamento.	m	6,00	4,94	29,64
<b>5.6</b>		<b>Revestimento</b>				<b>9.533,63</b>
5.6.1	13.330.050-0	Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da creche, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.	m²	199,24	47,85	9.533,63
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE - SEM BDI</b>						<b>317.752,48</b>
<b>BDI 16%</b>						<b>50.840,40</b>
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - CRECHE - COM BDI</b>						<b>368.592,88</b>

## Memorial Descritivo

### Escola 8 salas

#### 1. Especificações

##### 1.1. Unidade Educacional

A Escola Modular é constituída por dois módulos iguais com 04 Salas, 02 Banheiros e 01 Hall de integração cada módulo

Com as seguintes áreas em cada módulo:

Área Total = 162,72 m<sup>2</sup>

Área Líquida (interna) = 155,48 m<sup>2</sup>

Salas 01 e 04 = 33,52 m<sup>2</sup>

Salas 02 e 03 = 33,75 m<sup>2</sup>

BWC's 01 e 02 = 2,36 m<sup>2</sup>

Hall de Integração = 16,22 m<sup>2</sup>

##### 2. Instalação do Canteiro

Com a Escola Modular (A = 387,34 m<sup>2</sup>) há uma redução significativa com gastos no canteiro de obras. A utilização de componentes que chegam ao canteiro de obra prontos, necessitando apenas de montagem, agregam organização à obra. Além disso, o sistema é de fácil adequação para obras cujos canteiros têm dimensões reduzidas.

##### 2.1. Locação da Obra

Será executada pela equipe de topografia, com equipamentos e aparelhos de precisão, todos os serviços de marcação e locação das casas e das redes de infra estrutura.

##### 2.2. Montagem

Para a montagem foi considerado fornecimento de área plana (regularização do terreno de responsabilidade do município), livre e desimpedida, que ofereça acesso total aos equipamentos e máquinas para a montagem de painéis e lajes, e acesso ao fornecimento de água e energia elétrica;

##### 2.3. Descarregar a carga

Tomar devidos cuidados para descarregamento.

#### 3. Fundações

Normalmente considera-se fundação em radier (necessidade de sondagem do terreno), com 12 cm de espessura, concreto fck = 25 Mpa e taxa de aço de 20,0 kg/m<sup>3</sup>. Foi considerado lastro de brita de 5 cm e lona plástica para evitar umidade do solo.

Na fundação está contida todas as tubulações de água fria e conexões sanitárias (esgoto) necessárias sob o radier, além de prever a fixação dos painéis modulares através de calhas de PVC e fixadores.

#### 4. Superestrutura

##### 4.1. Painéis

Painéis modulares do tipo "sanduíche", com chapas em aço galvanizado (liga de alumínio-zinco) pré-pintada e preenchidas com espuma termo-acústica de poliuretano (P.U.) injetado, desempenhando papel estrutural da construção (autoportantes).

Existem três tipos básicos de painéis: módulo liso, módulo "L" e módulo "T", unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação.

Espessura final de 6,0 cm, eletrodutos e caixas 4x2" embutidos na parede.

##### 5. Cobertura

Estrutura metálica em aço galvanizado pintado a pó, coberta com telhas termo-acústica tipo "sanduíche" autoportantes (TPR 35), compostas de chapas galvanizadas preenchidas com EPS (poliestireno expandido – isolante térmico e acústico).



## **6. Pisos**

### **6.1. Piso interno**

Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da escola, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.

## **7. Revestimentos**

### **7.1. Revestimento interno**

Os painéis de todos os cômodos são revestidos pelo aço galvanizado pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

### **7.2. Revestimento externo**

Igual ao revestimento interno, com painéis revestidos pelo aço galvanizado pré-pintado (tinta poliéster - PVA) e saem de fábrica prontos para montagem, sem necessidade de nova pintura. Os painéis possuem um filme protetivo para transporte e manuseio, retirado após montagem.

## **8. Esquadrias Metálicas**

### **8.1. Janelas**

#### **8.1.1. Maxin – ar (BWC)**

Janela basculante em alumínio anodizado com dimensões de (0,6x0,4/1,7)m, com folha de vidro miniboreal, para os 05 banheiros.

#### **8.1.2. Correr**

Janela em alumínio anodizado com dimensões de (1,40x1,20/1,00)m com folhas de vidro liso. Utilizada nas 05 Salas.

### **8.2. Portas**

#### **8.2.1. De abrir**

As portas são trabalhadas no próprio painel, ou seja, é constituída do mesmo sistema construtivo. São acrescentados perfis de acabamento em aço galvanizado, dobradiças 76 x 45 x 1,5mm zincada, fechadura Pado com espelhos e trincos cromados.

## **9. Instalações Prediais**

### **9.1. Esgoto**

Toda a tubulação deve ser em PVC, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes, e na quantidades necessárias ao perfeito funcionamento das peças, estas são de responsabilidade do cliente.

As instalações hidro sanitárias externas, fossa séptica e filtro anaeróbico (se necessário de acordo com a legislação municipal) e drenagem pluvial externa também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Creche Modular.

### **9.2. Água Fria**

As instalações hidráulicas devem ser externas, fixadas nos painéis, executadas em tubulações de PVC soldável para água fria, obedecendo as especificações e normas da ABNT referentes e visando fácil manutenção. Estas instalações são de responsabilidade do cliente.

A entrada de água padrão local e a tubulação até o ponto de entrada da edificação também são de responsabilidade do cliente, não contidas no KIT da Escola Dupla Modular.

Incluso no KIT os itens abaixo

JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL 25MM

TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'AGUA 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D'AGUA COM REGISTRO 25MM  
ADAPTADOR P/CAIXA D'AGUA SEM REGISTRO 25MM  
TÊ PVC SOLDAVEL 25MM  
JOELHO 90° SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM  
TÊ SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
LUVA SOLDAVEL C/BUCHA LATÃO (ROSCA) 25MM X 1/2"  
REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM HASTE  
ABRACADEIRA ACO D3/4" COM CUNHA GALV P/TUBO  
CURVA 90° PVC SOLDAVEL 25MM  
CURVA 45° PVC SOLDAVEL 25MM

### **9.3.. Instalações Elétricas**

A instalação elétrica é através de eletrodutos e caixas elétricas embutidas nos painéis com rede elétrica (fiação) convencional, conforme as determinações da ABNT, nas quantidades necessárias de projeto.

Fiação e serviços de entrada de energia elétrica, padrão CEMIG, e suas devidas ligações ao quadro geral de distribuição da creche, são de responsabilidade do cliente.

Incluso no KIT os itens abaixo

Interruptor 1 tecla simples  
Interruptor simples 2 teclas  
Interruptor 1 tecla simples com tomada 10A  
Interruptor 2 teclas simples com tomada 10A  
Tomada 2P + T 10A  
Tomada dupla 2P + T 10A  
Tomada para telefone e furo no centro para TV  
Disjuntor MDW-C10;  
Disjuntor MDW-C20;  
Disjuntor MDW-C32;  
Disjuntor MDW-C50;  
Interruptor Diferencial Residual RDW-30-63-2;  
Terminal para cabos AL-BR;  
Barramento de distribuição para 4 conexões;  
Barramento para Neutro e terra com suporte;  
Quadro de distribuição em PVC, embutir, com tampa branca, 8 módulos,

### **10. Louças, Metais e demais acabamentos**

Celite ou similar, perflex ou similar

### **11. Serviços finais**

#### **11.1. Limpeza e remoção de entulho**

Considera todo o serviço para a entrega das unidades em perfeitas condições de uso.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>15.300,00</b>
1.1	01.090.999-1	Administração local, incluindo: mestres, encarregados, vigias, almoxarifes, veículos de uso de obra.	un	6,00	2.550,00	15.300,00
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>15.534,44</b>
2.1	02.004.005-0	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de pinho de 3ª sobre estaqueamento de peças de pinho de 3ª, 3" x 3", paredes de tábuas de pinho de 3ª e cobertura de telhas de cimento-amianto de 6mm, inclusive instalação elétrica, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes	m²	40,00	207,45	8.298,00
2.2	02.004.009-0	Sanitário com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 unidades e 4,00m², executado com tábuas de pinho de 3ª, e telhas onduladas de 6mm de cimento-amianto, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens considerando aproveitamento das instalações e aparelhos 2 vezes	un	2,00	2.077,10	4.154,20
2.3	02.015.001-0	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	un	1,00	1.940,52	1.940,52
2.4	02.016.001-0	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20CV, exclusive o fornecimento do medidor	un	1,00	949,02	949,02
2.6	02.020.001-0	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação	m²	1,00	192,70	192,70
<b>3</b>	<b>EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO (RADIÉR)</b>					<b>58.450,82</b>
<b>3.1</b>	<b>Movimento de terra</b>					<b>1.202,57</b>
3.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	38,73	31,05	1.202,57
<b>3.2</b>	<b>Transporte</b>					<b>2.602,43</b>
3.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	4,51	488,38	2.202,59

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
3.2.2	04.005.143-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 12t	txkm	357,00	1,12	399,84
<b>3.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>511,28</b>
3.3.1	05.058.010-0	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. Fornecimento e colocação.	m <sup>2</sup>	387,33	1,32	511,28
<b>3.4</b>		<b>Base</b>				<b>4.340,47</b>
3.4.1	08.001.002-0	Base de brita graduada, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação	m <sup>3</sup>	38,73	112,07	4.340,47
<b>3.5</b>		<b>Estrutura</b>				<b>49.794,07</b>
3.5.1	11.004.021-1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem, servindo a madeira 2 vezes, tábuas de pinho de 3ª, ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento	m <sup>2</sup>	60,00	30,85	1.851,00
3.5.2	11.004.066-0	Escoramento de formas de paramentos verticais (muro de arrimo ou semelhante) até 1,50m, com aproveitamento da madeira de 2 vezes, inclusive retirada	m <sup>2</sup>	48,00	15,33	735,84
3.5.3	11.023.002-0	Tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, formando malhas quadradas de fios com diâmetro de 4,2mm e espaçamento entre eles de 15 x 15cm. Fornecimento	kg	4.274,87	4,88	20.861,37
3.5.4	11.011.040-0	Corte, montagem e colocação de telas de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, em peças de concreto	kg	4.274,87	1,04	4.445,86
3.5.5	11.025.006-0	Concreto bombeado, fck = 25MPa, compreendendo o fornecimento de concreto importado de usina, colocação nas formas, espalhamento, adensamento mecânico e acabamento	m <sup>3</sup>	60,00	365,00	21.900,00
<b>4</b>		<b>FORNECIMENTO DE KIT MODULAR - ESCOLA</b>				<b>490.665,50</b>
<b>4.1</b>		<b>Fornecimento de Kit Modular - ESCOLA</b>				<b>486.450,00</b>

Base Emop: out/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.1	12.015.065-5	Fornecimento de kit modular - Escola com metragem mínima de 325,00 m², com fechamentos constituídos de painéis pré-moldados, autoportantes, confeccionados com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, unidos através de encaixe macho/fêmea, contraventados por cabos de aço e fixados na fundação (esta não inclusa); com cobertura em telhas autoportantes, confeccionadas com chapas metálicas com isolamento térmico e acústico, apoiadas diretamente sobre os painéis de fechamento; com esquadrias confeccionadas em alumínio, PVC ou em material similar, fixados nos painéis de fechamento, compatíveis com o sistema construtivo e com os perfis de acabamento; com sistemas elétrico e hidráulico integrados; com fornecimento de caixa d'água, louças e metais; inclusive transporte até o canteiro de obras	un	1,00	486.450,00	486.450,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>4.2</b>		<b>Fornecimento de estação de tratamento de esgoto</b>				<b>4.215,50</b>
4.2.1	15.002.700-5	Fornecimento de estação compacta de tratamento de esgoto, inclusive transporte até o canteiro de obras.	un	1,00	4.215,50	4.215,50
<b>5</b>		<b>MONTAGEM DA ESCOLA MODULAR</b>				<b>37.737,63</b>
<b>5.1</b>		<b>Movimento de terra</b>				<b>1.941,75</b>
5.1.1	03.001.001-1	Escavação manual de vala /cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra) até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	36,00	41,00	1.476,00
5.1.2	03.013.001-1	Reaterro de vala / cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade	m³	25,00	18,63	465,75
<b>5.2</b>		<b>Transporte</b>				<b>4.394,64</b>
5.2.1	04.011.051-1	Carga e descarga mecânica, com pá carregadeira.	t	4,30	488,38	2.100,03
5.2.2	04.005.103-0	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade de 7,5t, considerando o caminhão equipado com guindauto de 3,5t	txkm	1.631,07	0,56	913,40
5.2.3	04.005.123-1	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 30km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	txkm	2.092,74	0,66	1.381,21
<b>5.3</b>		<b>Serviços Complementares</b>				<b>9.006,12</b>
5.3.1	05.105.100-5	Montagem de unidade de Kit Modular - ESCOLA, compreendendo a mão de obra necessária a montagem do kit Escola Modular inclusive assentamento de louças, metais e estação de tratamento de esgoto	un	1,00	9.006,12	9.006,12
<b>5.4</b>		<b>Instalações Elétricas</b>				<b>1.324,47</b>
5.4.1	15.011.018-0	Entrada de serviço (PC), padrão CEMIG, para medição bifásica, 1 medidor, instalado em muro para carga 4 até 8kw, constando de poste de concreto completo, caixa para instalação do medidor com disjuntor 2 x 40A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários. exclusive fio de entrada e saída	un	1,00	1.324,47	1.324,47
<b>5.5</b>		<b>Instalações Hidráulicas</b>				<b>2.536,91</b>

Base Emop: out/13

ANEXO III  
Valores em R\$

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA						
ITEM	CÓDIGO EMOP	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.1	01.007.505-5	Poço artesiano com profundidade media de 16m. Execução.	un	1,00	1.792,00	1.792,00
5.5.2	18.029.120-0	Bomba auto-aspirante, para água limpa, de 1/4CV. Fornecimento e colocação.	un	1,00	685,63	685,63
5.5.3	15.036.036-0	Tubo de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e e-mendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e assentamento.	m	12,00	4,94	59,28
<b>5.6</b>	<b>Revestimento</b>					<b>18.533,74</b>
5.6.1	13.330.050-0	Piso cerâmico classe PEI-IV liso de 1ª qualidade, 40 cm x 40 cm em todos os cômodos da escola, aplicado sobre cimento colante e rejuntamento com argamassa. Para acabamento utiliza-se rodapé de EVA (Etileno vinilica Acetato), com altura de 4cm nas 04 Salas e rodapé de piso cerâmico de altura 7 cm nos 04 BWC's.	m²	387,33	47,85	18.533,74
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA - SEM BDI</b>						<b>617.688,39</b>
<b>BDI 16%</b>						<b>98.830,14</b>
<b>PREÇO TOTAL - IMPLANTAÇÃO DE KIT MODULAR - ESCOLA - COM BDI</b>						<b>716.518,53</b>